

KOREAN PATENT ABSTRACT (KR)

Patent Laid-Open Gazette

(51) IPC Code: H04N 5/60

(11) Publication No.: P1992-0005625

(43) Publication Date: 28 March 1992

(21) Application No.: 1991-0013168

(22) Application Date: 31 July 1991

(31) Priority number: US19900561588 19900806

(71) Applicant:

Thomson consumer electronics Inc. (US)

(72) Inventor:

WIGNOT LEROY SAMUEL

NORTRUP KEVIN EUGENE

(54) Title of the Invention:

Stereo FM radio in a television receiver

Abstract:

A television receiver includes a single tuner for tuning both television channels and broadcast FM stations. The tuner is operated at a fixed gain setting in FM reception mode. The tuner serves as the first conversion stage of a double conversion FM receiver, wherein the mixer of an FM radio integrated circuit serves as the second conversion stage. The arrangement operates at a specific and non-arbitrary first IF frequency. The FM receiver is also capable of automatically receiving information services. The receiver provides an on-screen display of the currently tuned FM channel number.

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup> (11) 공개번호 특1992-0005625  
H04N 5/60 (43) 공개일자 1992년03월28일

(21) 출원번호 특1991-0013168  
(22) 출원일자 1991년07월31일  
(30) 우선권주장 561,588 1990년08월06일 미국(US)  
(71) 출원인 통슨 컨슈머, 일렉트로닉스 인코포레이티드 피터 엠. 엠마뉴엘  
미합중국, 인디애나 46201, 인디애나폴리스, 노스 서먼 드라이브 600  
(72) 발명자 리로이 사무엘 위그넛  
미합중국, 인디애나, 인디애나폴리스, 필드스톤 코트 7505  
케빈 유진 노트럽  
미합중국, 인디애나, 인디애나폴리스, 미스트 클레존트 런 사우스 6433  
(74) 대리인 이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 텔레비전 수상기의 스테레오 FM 라디오

요약

내용 없음

도표도

도1

도2

[발명의 명칭]

텔레비전 수상기의 스테레오 FM 라디오

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명을 포함하고 있는 텔레비전 수상기의 블록선도.

제3A도는 본 발명에 따른 FM 트랩 회로도.

제3B도는 튜너가 채널 6으로 튜닝될때, 제3A도의 FM트랩 회로와 안테나 입력회로의 진폭 대 주파수 특성을 보인 그래프도.

제4도는 본 발명에 따라 생성되는 디스플레이 스크린을 예시한 도면.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1. 텔레비전 RF 신호를 수신하는 제1모드에서 동작하고, 제어신호(103)에 응답하여 다수의 텔레비전 RF 신호로부터 특정 텔레비전 RF 신호를 선택하는 튜너수단(102)과, 상기 튜너수단으로 하여금 상기 특정 RF 신호를 선택하도록 하는 상기 제어 신호를 발생시키는 제어수단(104)을 포함하며, 상기 튜너수단(102)이 또한 상기 FM신호를 제1중간 주파수로 변환하기 위해, 배가 변환 방송 FM 라디오 신호 수신기의 제1주파수 변환 스테이지로서 제2모드에서 동작하며, 상기 제1중간 주파수의 상기 신호들을 수신해서 제2중간 중앙 주파수로 변환하는, 상기 배가 변환 방송 FM 라디오 신호 수신기의 제2주파수 변환 스테이지(180b, 180c)와, 상기 제2중간 주파수의 상기 신호들로부터 나오는 오디오 신호들을 복조하는 수단(180e)을 포함하고 있는 것을 특징으로하는 텔레비전 수상기.

청구항 2. 제1항에 있어서, 상기 제2중간 주파수가 10.7MHz인 것을 특징으로하는 텔레비전 수상기.

청구항 3. 제2항에 있어서, 상기 제2주파수 변환 스테이지(180b, 180c)는 FM 라디오 수신기 집적 회로 소자인 것을 특징으로 하는 텔레비전 수상기.

청구항 4. 제1항에 있어서, 상기 제2동작 모드 동안, 상기 텔레비전 수상기가 디스플레이스크린(158)상에 디스플레이될때 단색의 디스플레이를 생성하는 비디오 신호를 발생시키는 것을 특징으로 하는 텔레비전 수상기.

청구항 5. 제4항에 있어서, 상기 단일색은 흑색인 것을 특징으로 하는 텔레비전 수상기.

참구항 6. 제 1항에 있어서, 상기 제2동작 모드의 소정 주기동안에는 상기 텔레비전 수상기가 디스플레이 스크린(158)상에 디스플레이 할때 현재 튜닝되는 FM 라디오스테이션을 표시하는 비디오 신호를 발생시키는 것을 특징으로하는 텔레비전 수상기.

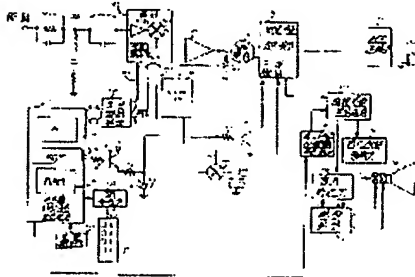
참구항 7. 제 1항에 있어서, 상기 제2동작 모드의 소정 주기동안에는 상기 텔레비전 수상기가 디스플레이 스크린(158)상에 디스플레이 할때 현재 튜닝되는 FM 라디오스테이션을 표시하는 문자를 생성하는 비디오 신호를 발생시키고 그리고 상기 제2동작 모드에 나머지 주기동안에는 상기 디스플레이 스크린(158)상에 디스플레이 할때 단말하게 브랜크되는 디스플레이를 야기하는 신호를 발생시키는 것을 특징으로하는 텔레비전 수상기.

참구항 8. 텔레비전 RF 신호를 수신하는 제1모드에서 동작하며, 제어 신호에 응답하여 다수의 텔레비전 RF 신호들로부터 특정 텔레비전 RF 신호를 선택하여 텔레비전 중간 주파수(IF)신호로 변환하는 튜너수단(102)과, 텔레비전 오디오 신호가 생성되도록 상기 텔레비전 IF신호를 복조하는 수단(130)과, 상기 튜너수단으로 하여금 상기 특정 RF 신호를 선택하도록하는 상기 제어신호를 발생시키는 제어 수단을 포함하며, 상기 튜너수단(102)이 또한 상기 FM 스테레오 신호들을 제1중간 주파수로 변환하기 위해, 배가 변환 방송 FM 스테레오 라디오 신호 수신기의 제1주파수 변환 스테이지로서 제2모드에서 동작하며, 상기 제1중간 주파수의 상기 신호들을 수신하여 제1중간 주파수로 변환하는, 상기 배가 변환 방송 FM 라디오 신호 수신기에 제2주파수 변환 스테이지(180b, 180c)와, 상기 제2중간 주파수의 상기 신호들로부터 오디오 신호들을 복조하는 수단(180e)과, 증폭 및 재생을 위해, 상기 텔레비전 오디오 신호 및 상기 복조된 FM 스테레오 오디오 신호들중 하나를 선택하는 수단(136)을 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비전 수상기.

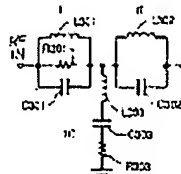
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

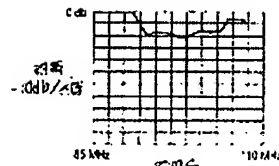
도면1



도면3



제 3A 도



제 3B 도

SEM

